



Saarbrücken, 30. Oktober 2013

## Schloss Dagstuhl: Wie kann man elektronische Märkte und Auktionen verbessern?

**Der wohl bekannteste elektronische Markt ist eBay, bei dem Waren angeboten und ersteigert werden können. Die Techniken derartiger elektronischer Auktionen sind Gegenstand der sogenannten algorithmischen Mechanismus-Design-Theorie, einer Mischung aus Algorithmik, Spieltheorie und Mikroökonomie.**

**Vom 10. bis 15. November 2013 kommen international führende Informatiker und Ökonomen aus Forschung und Industrie nach Schloss Dagstuhl, dem Leibniz-Zentrum für Informatik im nördlichen Saarland, um den aktuellen Stand und weitergehende Anforderungen zu diskutieren.**

Ökonomen forschen seit Jahren, wie Märkte funktionieren. Da muss nicht immer Geld im Spiel sein. So erhielten im Jahr 2012 die US-Ökonomen Alvin Roth und Lloyd Shapley den Wirtschaftsnobelpreis für ihre Forschung zur Beschaffenheit von Märkten und ihre Theorie zur stabilen Verteilung von beschränkten Ressourcen. Dies ist ein zentrales wirtschaftliches Problem, bei dem verschiedene Akteure auf bestmögliche Weise zusammengebracht werden sollen. Die Anwendungsbereiche sind vielfältig.

Der Schwerpunkt der Arbeiten von Roth und Shapley liegt bei nicht-kommerziellen Systemen, wie zum Beispiel ein System für die Vergabe von Studienplätzen. Das Ziel eines solchen Systems ist eine optimale Verteilung der zu vergebenden Studienplätze, wobei die Wünsche der Studierenden berücksichtigt werden. Aber nach welchen Kriterien erfolgt die Verteilung, so dass die Hochschulen optimal ausgelastet sind und die Studierenden nach der Vergabe des Studienplatzes nicht versuchen, die Hochschule zu tauschen?

Suchmaschinen wie Google gehören eher zum kommerziellen Anwendungsbereich der algorithmischen Mechanismus-Design-Theorie. Google bietet Anzeigenauktionen an, bei denen Werbetreibende ein Gebot abgeben können, damit ihre Anzeigen nach einer Suche in dem speziell dafür vorgesehenen Bereich angezeigt werden. Aber wie funktionieren solche Auktionen? – Die Ansprüche an elektronischen Märkten und Auktionen wachsen stetig und immer mehr Anwendungsbereiche entstehen. Wie kann man eine optimale Lösung finden unter Berücksichtigung der Wünsche aller Beteiligten?

In dem Dagstuhl-Seminar kommen namhafte internationale Informatiker und Ökonomen aus universitärer und industrieller Forschung, wie Google, Microsoft, eBay und Yahoo! zusammen, um die Herausforderungen und zukünftigen Entwicklungen im Bereich elektronischer Märkte und Auktionen zu diskutieren. Die Organisation des Dagstuhl-Seminars haben übernommen:

- Yishay Mansour (Tel Aviv University, IL)
- Benny Moldovanu (Universität Bonn, DE)
- Noam Nisan (The Hebrew University of Jerusalem, IL)
- Berthold Vöcking (RWTH Aachen, DE)

Weitere Informationen zu dem Dagstuhl-Seminar *Electronic Markets and Auctions* mit Teilnehmerliste sind zu finden unter <http://www.dagstuhl.de/13461>

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Fragen beantwortet:

Dr. Roswitha Bardohl

Tel.: 0681 / 302 3847

E-Mail: Roswitha.Bardohl@dagstuhl.de

Hinweis für Hörfunk-Journalisten:

Sie können Telefoninterviews in Studioqualität mit den Wissenschaftlern führen. Technische Angaben: MPEG Layer 2,48 KHz, 64 KBit/s, mono (CDQ-1000-Modus). Für Interviews, Reportagen und Filmaufnahmen wenden Sie sich bitte an Frau Dr. Roswitha Bardohl.

Hintergrund:

Schloss Dagstuhl lädt das ganze Jahr über Wissenschaftler aus aller Welt ins nördliche Saarland ein um über neueste Forschungsergebnisse in der Informatik zu diskutieren. Mehr als 3.000 Informatiker von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und aus der Industrie nehmen jährlich an den wissenschaftlichen Veranstaltungen in Dagstuhl teil. Seit 2005 gehört Schloss Dagstuhl zur Leibniz-Gemeinschaft, in der zur Zeit 86 führende außeruniversitäre Forschungsinstitute und wissenschaftliche Infrastruktureinrichtungen in Deutschland vertreten sind. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam.

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten. Vielen Dank!